

Fig. 1 *Verbesina ampliatafolia* Sagást. & Quipuscoa: A Rama florífera; B Hoja; C Capitulo; D Filaria externa; E. Filaria interna; F. Flor; G. Pálea del receptáculo y H. Aquenio.

*acutis, dorso sparse pilosis, ad marginem ciliolatis, 3-4 mm longis, 1-1,5 mm latis. Paleae receptaculi oblongo-cymbiformes, carinatae, stramineae, glabrae, ad apicem ciliolatae et plus minusve acute, 5-6,5 mm longae. Flores 5-6, isomorphi, hermaphroditi, albi; corolla tubulosa 4-4,5 mm longa, in tertio inferiore anguste et pilosa, limbo 5-dentato. Achaenia oblanceolata, atrobrunnescentia, glabra, alata, 4,5-5 mm longa. Alis 1-1,5 mm latis. Pappi aristae 2, inaequales, 2,5-3,5 mm longae, lutescentes, minutissime et breviter erecto-hirsutae.*

**Arbol** de ca. 6 m de alto, con tallos teretes, glabros o esparcidamente pilosos hacia el ápice, longitudinalmente sulcados, medulosos. **Hojas** opuestas (a veces las superiores alternas), pecioladas (peciolos pilosos, de 3-5 cm de longitud), limbos membranosos, anchamente ovados, brevemente cuneados en la base, acuminados en el ápice, irregularmente denticulado-mucronulados o subíntegros (las hojas superiores enteras), retinervados, esparcidamente pilosos y ligeramente ásperos al tacto en ambas superficies, los más grandes de 40-60 cm de largo por 26-30 cm de ancho. **Capitulescencia** cimoso-corimbiforme terminal densa. **Capítulos** pequeños, numerosos, discoideos, sésiles o subsésiles. Involucro estrechamente campanulado, de 3,5-4 mm de alto por 2-2,5 mm de diámetro. Filarias 4-6, biseriadas, las externas ovado-lanceoladas, más o menos agudas, esparcidamente pilosas en el dorso, cilioladas en el borde, de 2,5-3 mm de largo por 0,5-1 mm de ancho y las internas lanceoladas, agudas, esparcidamente pilosas en el dorso, cilioladas hacia el ápice, de 3-4 mm de largo por 1-1,5 mm de ancho. Páleas del receptáculo oblongo-cimbiformes, carinadas, estramíneas, glabras, cilioladas y más o menos agudas en el ápice, de 5-6,5 mm de longitud. **Flores** 5-6(-8), isomorfas, hermafroditas, blancas; corola tubulosa, estrecha y pilosa en el tercio inferior, pentadentada en el limbo, de 4-4,5 mm de longitud. **Aquenios** oblanceolados, atroparduscos, glabros, alados, de 4,5-5 mm de largo. Alas de 1-1,5 mm de ancho. Pappus formado por 2 aristas lutescentes, desiguales, cortamente erecto-hirsutas, de 2,5-3,5 mm de longitud.

**Nombre vulgar:** «lapacho»

Afin a *Verbesina jelskii* Hieron., de la cual se lo separa principalmente por sus tallos teretes, sus hojas anchamente ovadas, denticulado-mucronuladas y más grandes (hasta 60 cm de largo por 30 cm de ancho) y las filarias ovado-lanceoladas a lanceoladas, más o menos agudas.

**Distribución y ecología:** Se conoce sólo de la localidad de donde procede el tipo, por lo tanto aparentemente endémica del bosque primario montano húmedo del norte de Perú (La Meseta, Prov. Huallaga, Dpto. San Martín); creciendo de preferencia a lo largo de los ríos y alrededor de los 2000 a 2100 m de altitud sobre el nivel del mar (6°52'LS-77°29'LO).

**Etimología:** El tamaño y forma de sus hojas nos han servido como referencia para la denominación específica.

**Usos:** Los tallos más o menos gruesos son usados como leña, como ocurre con casi todas las especies de *Verbesina* y también para construir sus viviendas rurales temporales. Así mismo los capítulos tienen un olor agradable y son frecuentemente visitados por las abejas (plantas melíferas).

2. *Verbesina aypatensis* Sagást. & Quipuscoa sp. nov. (Fig.2)

TIPO: PERU. Dpto. Piura. Prov. Ayabaca: Alrededores de Monumentos Históricos de Aypate, 2800-2880 m, 23 mayo 1996, **V. Quipuscoa, A. Niño, J. Rugel & F. Abad 586** (Holótipo: HAO; isótipos: CPUN, F, HAO, HUT, MO, NY, US)

*Arbor usque ad 8 m altus, caulibus teretibus, medullosus, ad apicem pubescentibus. Folia inferiora alterna, petiolata (petioli pilosi, 3,5-9 cm longi), late ovata, irregulariter lobato-serrata, subcoriaceae, basi cuneata, apice acuto-acuminata, retinervata, subtus tomentosa, supra strigosa, 16-34 cm longa, 10-26 cm lata. Capitulescentiae cymoso-corymbiformes densiterminales. Capitula multa, parva, discoidea, sessilia vel subsessilia. Involucrum anguste campanulatum, 3-4,5 mm altum, 2-2,5 m crassum. Phyllaria 5-6, 2-3-seriata, ovata vel ovato-lanceolata, pilosa, apice obtusa et eroso-ciliolata; externis 2,5-3 mm longis, 1,5-2 mm latis; internis 3-4,5 mm longis, 2-2,5 mm latis. Paleae receptaculi oblongo-cymbiformes, carinatae, glabrae vel glabrescentiae, apice obtusae et eroso-ciliolatae, 4,5-6 mm longae. Flores 10-13, isomorphi, hermaphroditi, albi; corolla tubulosa 3,5-4,5 mm longa, in tertio inferiore anguste et pilosa, limbo 5-dentato. Achaenia oblanceolata, atrobrunnescentia, alata, utrinque tuberculato-pilosa, 4-5 mm longa. Alis 1-1,5 mm latis. Pappi aristae 2, lutescentes, brevissime erecto-hirsutae, inaequales, 2,5-3 mm longae.*

**Arbol** de hasta 8 m de alto, con tallos teretes de color marrón oscuro, sulcados longitudinalmente, medulosos, pubescentes hacia el ápice. **Hojas** alternas, pecioladas (peciolos pilosos, de 3,5-9 cm de longitud); limbos anchamente ovados en su contorno total, irregularmente lobado-serrados, cuneados en la base, agudo-acuminados en el ápice, subcoriáceos, retinervados, estrigosos y ásperos al tacto en el haz, tomentosos en el envés, de 16-34 cm de largo por 10-26 cm de ancho. **Capitulescencias** cimoso-corimbiformes terminales densas. **Capítulos** pequeños, numerosos, discoideos, sésiles o subsésiles. Involucro estrechamente campanulado, de 3-4,5 mm de alto por 2-2,5 mm de diámetro. Filarias 5-6, 2-3-seriadas, ovadas a ovado-lanceoladas, pilosas, obtusas y eroso-cilioladas en el ápice; las externas de 2,5-3 mm de largo por 1,5-2 mm de ancho y las internas de 3-4,5 mm de largo por 2-2,5 mm de ancho. Páleas del receptáculo oblongo-cimbiformes, carinadas, glabras o glabrescentes, obtusas y eroso-cilioladas en el ápice, de 4,5-6 mm de longitud. **Flores** (9-)10-13(-14), isomorfas, hermafroditas, blanco-cremosas; corola tubulosa de 3,5-4,5 mm de longitud, estrecha y pilosa en el tercio inferior, pentadentada en el limbo. **Aquenios** oblanceolados, atroparduscos, alados, tuberculado-pilosos en la parte central de ambas superficies, de 4-5 mm de largo. Alas de 1-1,5 mm de ancho. Pappus formado por 2 aristas lutescentes, finamente erecto-hirsutas, desiguales, de 2,5-3 mm de longitud.

**Nombre vulgar:** «papa camote»

### Material adicional examinado:

PERU: Dpto. Piura. Prov. Ayabaca: Yacupampa (Ayabaca), 2600 m, 26 mayo 1971, **A. López & A. Sagástegui 7713** (HAO, HUT); Suyupampa-Ayabaca, 2600 m, 8 setiembre 1976, **A. Sagástegui & J. Cabanillas 8684** (HAO, HUT); Alrededores de Ayabaca, 2650 m, 10 setiembre 1976, **A. Sagástegui & J. Cabanillas 8716** (HAO, HUT); Base del cerro Aypate (ruta Ayabaca-Huamba), 2500 m, 1 junio 1997, **S. Leiva, N. Sawyer & V. Quipuscoa 2004** (F, HAO, MO, NY, US); alrededores de Aypate, 2660 m, 4 junio 1997, **S. Leiva, N. Sawyer & V. Quipuscoa 2020** (CONN, F, HAO, HUT, MO, NY).

Se relaciona con las especies peruanas que tienen capítulos pequeños y discoideos,

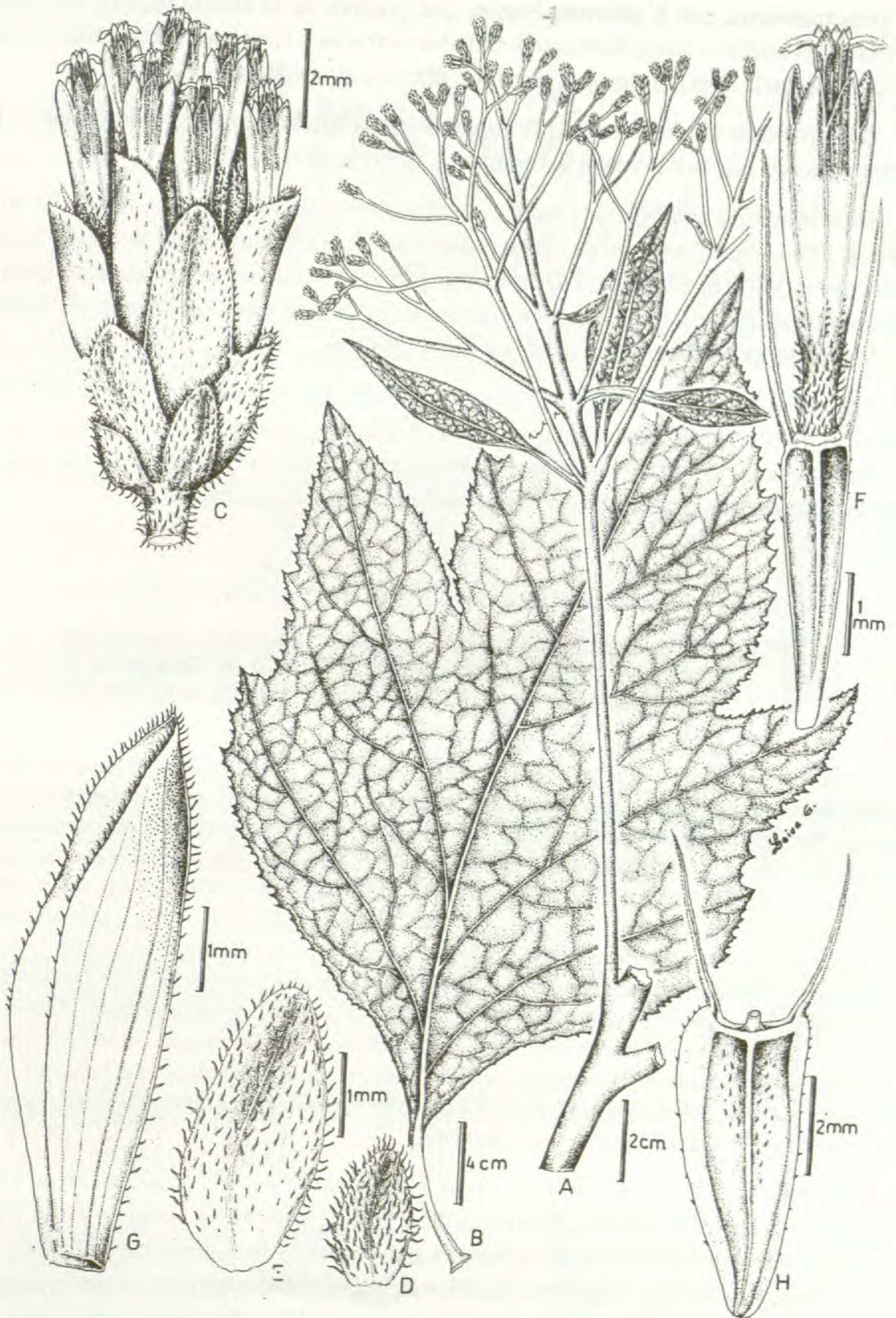


Fig. 2. *Verbesina aypatensis* Sagást. & Quipuscoa: A. Rama florífera; B. Hoja; C. Capitulo; D. Filaria externa; E. Filaria interna; F. Flor; G. Pálea del receptáculo y H. Aquenio.

pero principalmente con *V. piurana* Sagást. que procede de la misma región; sin embargo, sus hojas más anchas e irregularmente lobulados-serradas y sus capítulos con más flores son los caracteres más importantes que permiten diferenciar a esta nueva entidad.

Es importante tener en cuenta la variación de sus hojas durante las colecciones, a fin de obtener material que nos permita delimitarlo y diferenciarlo.

**Distribución y ecología:** Conocida del cerro de Aypate y alrededores de Ayabaca (Prov. Ayabaca, Dpto. Piura), a través de varias colecciones y por lo tanto aparentemente endémica de esta zona. Vive en bosque secundario con predominancia de arbustos, principalmente: *Myrcianthes* sp. (Myrtaceae), *Fuchsia ayavacensis* (Onagraceae), *Iochroma* sp., *Jaltomata* sp. y *Solanum* sp. (Solanaceae), entre los 2500-2880 m.

**Etimología:** El cerro Aypate, de donde procede parte del material objeto del presente estudio, es un importante asentamiento de monumentos históricos de la cultura Inca, por cuyo motivo, para nosotros es un placer perennizar el nombre de este lugar, como una muestra de la relación que existe entre la diversidad biológica y cultural.

### 3. *Verbesina huancabambae* Sagást. & Quipuscoa sp. nov. (Fig.3)

TIPO: PERU. Dpto. Piura. Prov. Huancabamba: Ruta Salalá-Las Huarinas, 2950 m, 8 junio 1997, S. Leiva, N. Sawyer & V. Quipuscoa 2030 (Holótipo: HAO; isótipos: F, HAO, HUT, MO, NY, US)

*Arbor ca. 5 m altus. Caulibus ramosis teretes, medullosis, longe sulcatis, glabrescentibus vel ad apicem pubescentibus. Folia alterna, petiolata (petiolis, 3-5 cm longis), ovato-oblonga vel oblongo-elliptica, basi cuneata, submembranacea, retinervata, irregulariter dentato-mucronulata, supra tuberculato-strigosa, subtus tomentosa, 25-35 cm longa, 13-16 cm lata. Capitula mediocria, multa, discoidea, in cymis corymbiformibus terminalibus disposita. Pedicellis dense pilosis, 2-28 mm longis. Involucro anguste campanulato, 4,5-5 mm alto, 4-4,5 mm crasso. Phyllaria 4-6, 2-seriata; oblonga vel spathuliformes, rotundata vel acuta; externe 3,5-4 mm longa, 1-1,5 mm lata; interne 4-5 mm longa, 1,5-2 mm lata. Paleae receptaculi oblongo-cymbiformes, carinatae, ad dorsum brunneo-viridiscentes et sparse pilosae, ad lateres hyalinae, ad apicem acutae vel obtusae et eroso-ciliolatae, 5-6 mm longae. Flores 13-22, isomorphi, hermaphroditi, albi; corolla tubulosa 5-6 mm longa, in tertio inferiore anguste et pilosa, limbo 5-dentato. Achaenium oblanceolatum, atrobrunnescentibus, alatum, utrinque tuberculato-pilosum, 5-6 mm longum. Alis 1-1,5 mm latis. Pappi aristae 2, inaequales, 3,5-4 mm longae, lutescentes, minutissime et breviter erecto-hirsutae.*

**Arbol** de unos 5 m de alto, con tallos ramificados, cilíndricos, sulcados longitudinalmente, medulosos, glabrescentes y pubescentes hacia el ápice. **Hojas** alternas, pecioladas (peciolos de las hojas inferiores pubescentes, de 5-6 cm de longitud); limbos ovado-oblongos a oblongo-elípticos, cuneados en la base, acuminados en el ápice, retinervados, submembranáceos, irregularmente dentado-mucronulados, tuberculado-estrigosos y ásperos al tacto en el haz, tomentosos en el envés, los más grandes de 25-35 cm de largo por 13-16 cm de ancho; las hojas superiores gradualmente más pequeñas y con bordes denticulado-mucronulados a subenteros. **Capitulescencias** cimoso-corimbiformes terminales. **Capítu-**

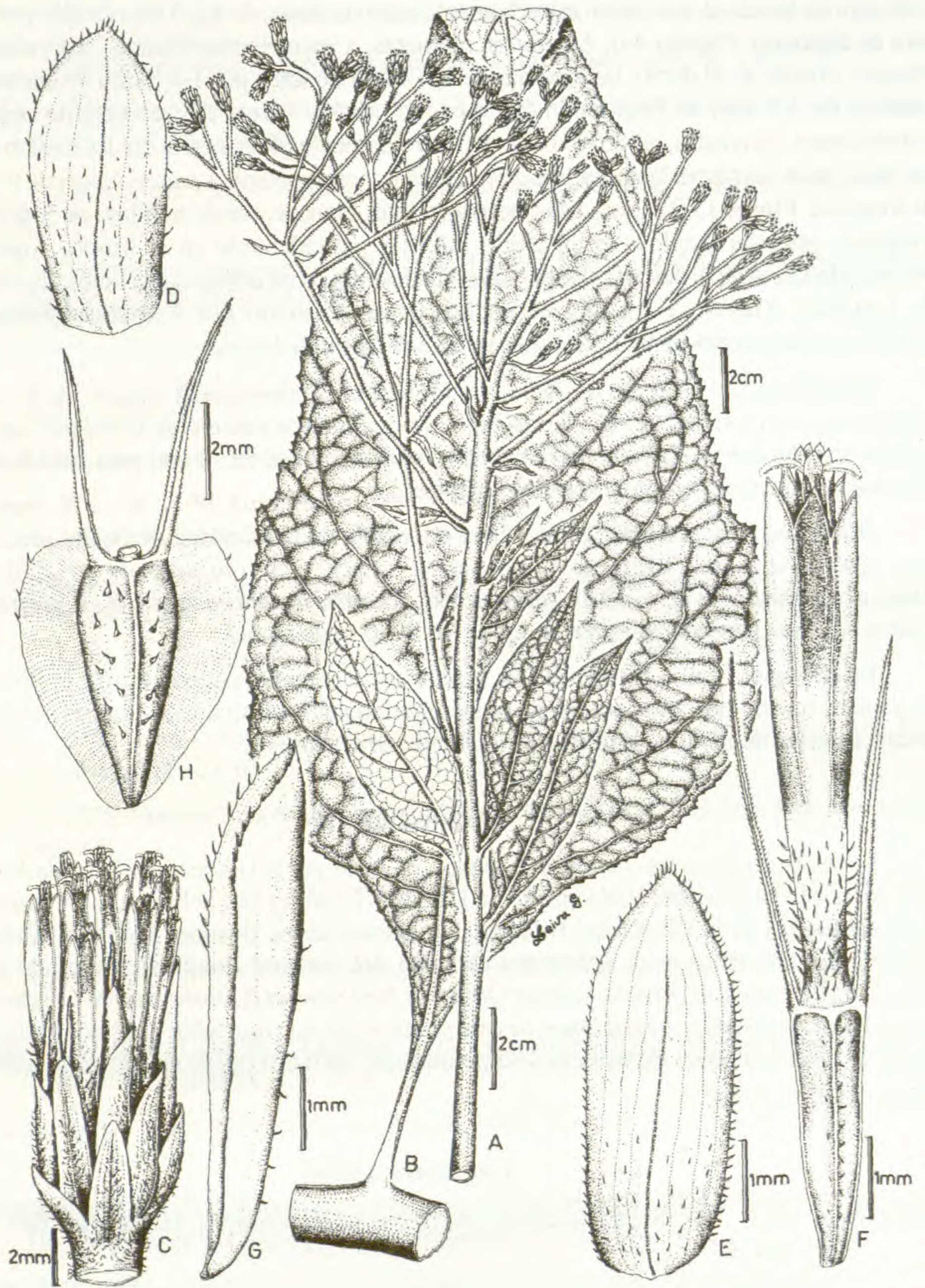


Fig. 3. *Verbesina huancabambae* Sagást. & Quipuscoa: A. Rama florífera; B. Hoja; C. Capitulo; D. Filaria externa; E. Filaria interna; F. Flor; G. Pálea del receptáculo y H. Aquenio.

los medianos, numerosos, discoideos, pedicelados. Pedicelos densamente pubescentes, de 2-28 mm de longitud. Involucro estrechamente campanulado, de 4,5-5 mm de alto por 4-4,5 mm de diámetro. Filarias 4-6, 2-seriadas, oblongas, a veces espatuliformes, redondeadas u obtusas, pilosas en el dorso; las externas de 3,5-4 mm de largo por 1-1,5 mm de ancho y las internas de 4-5 mm de largo por 1,5-2 mm de ancho. Páleas del receptáculo oblongo-cimbiformes, carenadas, pardo-verdosas y esparcidamente pilosas en el dorso, hialino transparentes hacia las partes laterales, agudas u obtusas y eroso-cilioladas en el ápice, de 5-6 mm de longitud. **Flores** 13-22, isomorfas, hermafroditas, blancas; corola tubulosa de 5-6 mm de longitud, estrecha y pilosa en el tercio inferior, pentadentada en el limbo. **Aquenos** oblanceolados, atroparduscos, alados, tuberculado-pilosos en ambas superficies, de 5-6 mm de longitud. Alas de 1-1,5 mm de ancho. Pappus formado por 2 aristas lutescentes, diminutamente erecto-hirsutas, desiguales, de 3,5-4 mm de largo.

Manifiesta una aparente similitud con *Verbesina cajamarcensis* Sagást., de la cual se diferencia por la forma y tamaño de sus hojas y por el mayor número de flores por capítulo; aunque se requiere examen de más material y observaciones de campo para establecer las afinidades y diferencias entre estas dos especies.

**Distribución y ecología:** Hasta ahora endémica de la localidad de donde procede el tipo, observándose que frecuenta las quebradas o riachuelos compartiendo su hábitat con *Alnus acuminata* H.B.K. = «aliso» (Betulaceae), *Fuchsia ayavacensis* H.B.K. (Onagraceae) y otros arbustos perennifolios, alrededor de los 2950 m de altitud.

**Etimología:** Con la denominación específica se perenniza el nombre de la Provincia de origen y que ha sido aún poca explorada y seguramente depositaria de muchas novedades botánicas tanto de la familia Asteraceae como de otras familias.

### Agradecimientos

Los trabajos de campo fueron financiados, en parte, por la Universidad Privada Antenor Orrego, por la Universidad Nacional de La Libertad-Trujillo y por el Proyecto «Centro para la Investigación de la Diversidad Biológica y Cultural de los Bosques Pluviales Andinos» (DIVA). Agradecemos a los colectores de parte del material estudiado: Segundo Leiva González (Universidad Privada Antenor Orrego) y Neil Sawyer (Universidad de Connecticut, U.S.A). Las excelentes ilustraciones de esta publicación corresponden al biólogo Segundo Leiva González, a quien agradecemos su permanente apoyo, a objeto de presentar cada vez mejor nuestros trabajos.

### Literatura citada

- Blake, S. F. 1922. New South American Asteraceae Collected by E. D. Holway. Bot. Gaz. 74(4): 414-430.
- \_\_\_\_\_. 1924a. New American Asteraceae. Contr. U. S. Nat. Herb. 22(8): 587-661.
- \_\_\_\_\_. 1924b. New American Verbesinas. Bull Torrey Bot. Club. 51: 421-436.
- \_\_\_\_\_. 1925. On the Status of the Genus *Chaenocephalus*, with a Review of the Section



- Lipactinia* of *Verbesina*. Am. Journ. Bot. 12: 625-640.
- \_\_\_\_\_. 1926. New South American Verbesininae. Journ. Wash. Acad. Sc. 16(8): 215-227.
- \_\_\_\_\_. 1928. Twelve New American Asteraceae. Journ. Wash. Acad. Sc. 18(2): 25-37.
- \_\_\_\_\_. 1929. New Asteraceae from the United States Mexico and Honduras. Journ. Wash. Acad. Sc. 19(13): 268-281.
- \_\_\_\_\_. 1931. Six New South American Species of *Verbesina*. Proc. Biol. Soc. Wash. 44: 79-86.
- \_\_\_\_\_. 1935. New Asteraceae from the United States Mexico and South America. Journ. Wash. Acad. Sc. 25(7): 311-325.
- Cabrera, A. L.** 1955. Cuatro especies nuevas del género *Verbesina* (Compositae) de América del Sur. Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la U. Nac. Eva Perón, Notas del Museo 18(88): 59-70.
- Olsen, J.** 1985. Synopsis of *Verbesina* sect. *Ochractinia* (Asteraceae) Pl. Syst. Evol. 149: 47-63.
- Robinson, B. L. & J. M. Greenman.** 1898. Synopsis of the Genus *Verbesina*, with an analytical key to species. Proc. Am. Acad. Art. Sc. 34: 534-566.
- Sagástegui-A., A.** 1969a. Cuatro especies nuevas de Compuestas Peruanas. Bol. Soc. Arg. Bot. 11(4): 240-250.
- \_\_\_\_\_. 1969b. Una nueva especie de *Verbesina* (Compositae) del Perú Bol. Soc. Arg. Bot. La Libertad 1(2): 55-59.
- \_\_\_\_\_. 1970. Tres Compuestas Austroamericanas Nuevas o Críticas. Bol. Soc. Arg. Bot. La Libertad 2(1-2): 63-75.
- \_\_\_\_\_. 1975. Nuevos Taxa de *Verbesina* (Compositae) del Perú. Bol. Soc. Arg. Bot. 16(3): 261-266.
- \_\_\_\_\_. 1985. Compuestas Andino-peruanas Nuevas para la Ciencia III. Phytologia 57(6): 415-420.
- \_\_\_\_\_. 1991. Compuestas Andino-peruanas Nuevas para la Ciencia IV. Arnaldoa 1(1): 1-10.
- Sagástegui-A., A.; S. Leiva & P. Lezama.** 1995. Compuestas Andino-peruanas Nuevas para la Ciencia. VI. Arnaldoa 3(2): 7-12.
- Sagástegui-A., A.** 1996. Compuestas Andino-peruanas Nuevas para la Ciencia VII. Arnaldoa 4(1): 7-13.
- Sagástegui-A., A. & V. Quipuscoa.** 1998. Seis nuevas especies de *Verbesina* (Asteraceae, Heliantheae) de los Andes del Perú. Arnaldoa 5(1): 35-50.
- Turner, B. L.** 1985. Revision of *Verbesina* sect. *Pseudomontanoa* (Asteraceae) Pl. Syst. Evol. 150: 237-262.